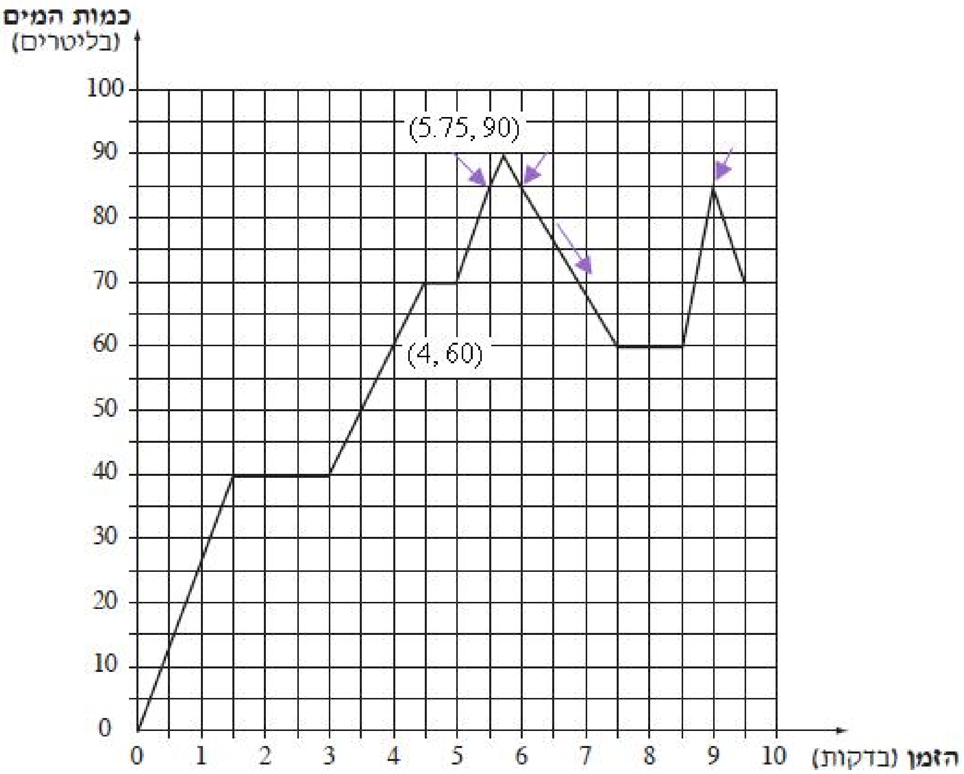
1 כמו 801 2 כמו 801

3



א. יש למצוא כמה ליטר מים היו במכל כעבור 4 דקות מתחילת הזרמת המים.

בדקה ה- 4 – הנקודה המתאימה היא (4, 60).

תשובה: 60 ליטר.

ב. יש למצוא באילו זמנים היו במכל 85 ליטר מים – ניתן לראות זאת על פי שלושת החיצים העליונים.

תשובה:בסוף הדקה ה- 5.5 , הדקה ה- 6 והדקה ה- 9 .

ג. יש למצוא מה הייתה הכמות הגדולה ביותר של מים במכל

נשים לב שהנקודה הגבוהה ביותר ממוקמת בין הדקה ה- 5.5 לדקה ה- 6

תשובה: הכמות הגדולה ביותר של מים במכל הייתה 90 ליטר.

ד. תשובה:בין הדקה ה- 6.5 לדקה ה- 7כמות המים במכל קטנה (על פי החץ היורד בין זמנים אלו).

ה. יש למצוא מה היה השינוי בכמות המים במכל בין הדקה ה- 5 לדקה ה- 5.5

כמות המים במכל בדקה ה- 5 הייתה 70 ליטר.

כמות המים במכל בדקה ה- 5.5 הייתה 85 ליטר.

לכן השינוי בכמות המים הוא: 15 ליטר $= 85-70$

תשובה: בין הדקה ה- 5 לדקה ה- 5.5 היה גידול של 15 ליטר מים.

ו. יש למצוא באילו זמנים לא היה שינוי בכמות המים במכל, כלומר כאשר הגרף מקביל לציר האופקי.

תשובה: בין הדקה ה- 1.5 **לבין הדקה ה-** 3 **,**
בין הדקה ה- 4.5 **לבין הדקה ה-** 5 **, ובין הדקה ה-** 7.5 **לדקה ה-** 8.5**.**
***לא* היה שינוי בכמות המים במכל.**

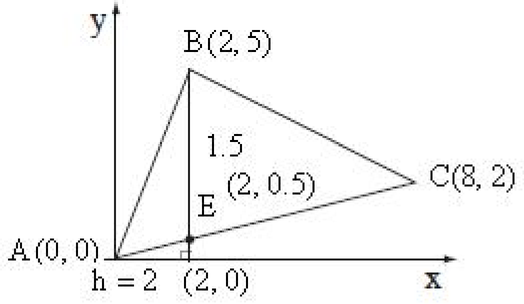
א. נמצא את משוואת הישר AC .

נמצא תחילה את השיפוע בין שתי הנקודות $A(0,0)$, $C(8,2)$

$$m_{AC}=\frac{2-0}{8-0}=\frac{2}{8}=0.25$$

ועכשיו את משוואת הישר: $y-0=0.25(x-0)\quad\rightarrow\boxed{y=0.25x}$

תשובה: משוואת הישר AC **היא** $y=0.25x$ **.**



ב. הישר BE **מקביל לציר ה-** y **ולכן** $x_E=x_B=2$

נציב $x=2$ **במשוואת הישר** AC **:**

$$y=0.25\cdot2=0.5$$

תשובה: $E(2,0.5)$

ג. (1) אורך הקטע BE **המקביל לציר ה-** y **(שיעורי** x **שווים)**

הוא $5-0.5=4.5$ **(יח').**

תשובה: אורך הקטע BE **הוא** 4.5 **יחידות.**

(2) הגובה לצלע BE **מונח על ציר ה-** x **ואורכו** $2-0=2$

$$S_{\Delta ABE}=\frac{BE\cdot h}{2}=\frac{4.5\cdot2}{2}=4.5$$

תשובה: שטח המשולש ABE **הוא** 4.5 **יח"ר.**

5

א. נשים לב שניצבי ΔGHI **מקבילים לצירים,**

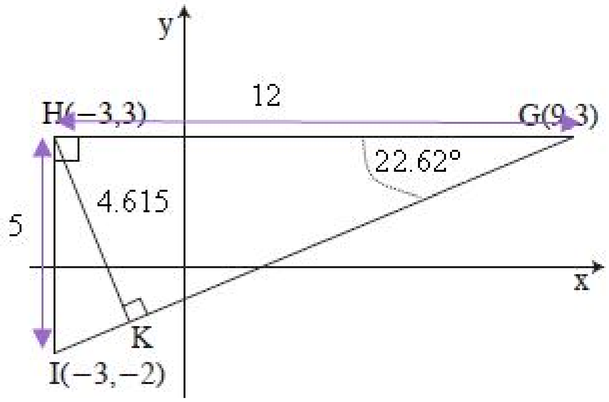
כי שיעורי ה- y **שווים בניצב** GH

ושיעורי ה- x **שווים בניצב** HI

$$HI = y_H - y_I = 3-(-2) = 5$$

$$HG = x_G - x_H = 9-(-3) = 12$$

תשובה: $HI =$ 5 **יחידות** , $HG =$ 12 **יחידות**



ב. נמצא את הזווית $\sphericalangle HGI$ **.**

$\underline{\Delta HGI}$

$$\tan\sphericalangle HGI = \frac{HI}{HG}$$

$$\tan\sphericalangle HGI = \frac{5}{12}$$

$$\boxed{\sphericalangle HGI = 22.62^\circ}$$

תשובה: $\sphericalangle HGI = 22.62^\circ$ **.**

ג. נמצא את אורך הגובה HK **.**

$\underline{\Delta GHK}$

$$\sin\sphericalangle HGI = \frac{HK}{HG}$$

$$\sin 22.62^\circ = \frac{HK}{12}$$

$$12\sin 22.62^\circ = HK$$

$$\boxed{HK = 4.615}$$

תשובה: אורך הגובה HK **הוא** 4.615 **ס"מ.**

ד. נמצא את הזווית $\sphericalangle IHK$ **.**

$\underline{\Delta HGI}$

$$\cos\sphericalangle IHK = \frac{HK}{HI}$$

$$\cos\sphericalangle IHK = \frac{4.615}{5}$$

$$\boxed{\sphericalangle IHK = 22.62^\circ}$$

תשובה: $\sphericalangle IHK = 22.62^\circ$ **.**

א. ההוצאה השנתית של הדלנד על יבוא בשנת 1998 **נתונה בעמודה האמצעית בגרף** I **.**

תשובה: ההוצאה השנתית של הדלנד על יבוא בשנת 1998 **הייתה** 27.1 **מיליוני הדים .**

ב. החלקים (באחוזים) מכלל היבוא למדינת הדלנד בשנת 2000 **נתונים בגרף** II **.**

האחוז מהיבוא למוצרי טקסטיל (כותנה וצמר) הוא $26\%+5\%=31\%$ **.**

תשובה: החלק מכלל היבוא למוצרי טקסטיל (כותנה וצמר) בשנת 2000 **הוא** 31%**.**

ג. ההוצאה השנתית של הדלנד על יבוא בשנת 2000 **על פי גרף** I **היא** 42.6 **.**

החלק של מיץ פירות מכלל היבוא למדינת הדלנד בשנת 2000 **על פי גרף** II **הוא** 9%**.**

$9\%\cdot 42.6=\frac{9}{100}\cdot 42.6=$ **מיליוני הדים** 3.834 .

תשובה: ההוצאה של הדלנד על יבוא על יבוא של מיץ פירות בשנת 2000 **הייתה** 3.834 **מיליוני הדים.**